Bonn. zool. Beitr.
31 (1980), Heft 3–4

Ein Beitrag zur Kenntnis der Cetoniinae (Coleoptera — Lamellicornia) der Malaiischen Halbinsel

von

RENÉ MIKŠIĆ, Sarajevo

Unlängst vertraute mir Herr Dr. Karel Rataj (Šumperk, Tschechoslowakei) die Bearbeitung einer Serie von ihm auf der Malaiischen Halbinsel bei Camaron (Oktober 1979) gefangener Cetoniinae an. Dieses Material enthält für die Wissenschaft neue Taxa, welche in dieser Arbeit beschrieben und in das bestehende System eingefügt werden. Außerdem enthält die Ausbeute auch sonst sehr bemerkenswerte und unsere noch recht unzureichende Kenntnis der Cetoniinae der Malaiischen Halbinsel erweiternde Exemplare.

Die hier gegebene Bearbeitung stützt sich ganz auf meine bereits publizierten Revisionen und Monographien der Cetoniinae des indomalaiischen Gebietes.

Für die Ausleihe des Materials erlaube ich mir Herrn Dr. Karel Rataj meinen verbindlichsten Dank auszusprechen. Die Zeichnungen zu dieser Arbeit wurden von Fräulein Muniza Operta angefertigt.

Tribus Gymnetini

Taeniodera monacha (Gory-Perch.) (Mikšić, 1976, p. 57)

Ein ♂, welches in der weißen Zeichnung der Unterseite ziemlich der typischen *T. monacha* (Gory-Perch.) entspricht, obwohl eher die ssp. *sumatrana* Mikš. zu erwarten wäre. Die typische *T. monacha* (Gory-Perch.) war mir bisher sicher nur aus Java bekannt, und hiermit wird mein Zweifel über die Richtigkeit des Fundortes „Malakka-Perak" (l. c., p. 61) eines von mir früher untersuchten ♀ beseitigt.

Taeniodera fenestrata (Arr.) (Mikšić, 1976, p. 74)

Ein ♂ und ein ♀. Allgemeine Verbreitung: Java, Sumatra (Medan), Malaiische Halbinsel (Selangor).

Taeniodera malabariensis (Gory-Perch.) (Mikšić, 1976, p. 85)

Zwei ♂. Halsschild am vorderen Teil der Seitenränder mit gelblichweißer Randbinde, welche bei einem Tier etwas unterbrochen, bei dem anderen innerhalb der Vorderecken kurz hakenförmig nach innen fortgesetzt ist. Flügeldecken am Basalteil mit sehr großer gemeinsamer schwarzer postskutellarer Nahtmakel. Die Angabe „Der rostbraune vordere Teil der Flügeldecken ohne schwarze Zeichnung" in meiner Monographie der Cetoniinae (l. c., p. 54) enthält einen Satzfehler und ist irreführend. Sie soll lauten: „Der rostbraune vordere Teil der Flügeldecken mit oder ohne schwarze Zeichnung". Das Verhältnis dieser Art zu *T. dessumi* (Ruter) erscheint mir noch nicht genügend geklärt, und beide lassen sich zuverlässig nur nach dem Paramerenbau unterscheiden. *T. malabariensis* (Gory-Perch.) ist bisher nur von Malakka und Tenasserim bekannt.

Macronotiola elongata (Gory-Perch.) (Mikšić, 1976, p. 154)

Zwei sehr dunkle ♂ (auch die Beine und Flügeldecken pechschwarz, letztere bei einem Tier mit dunkel roströtlichen Nahtintervallen), welche sonst ganz meiner Beschreibung entsprechen. Allgemeine Verbreitung: Malakka, Singapur, Sumatra, Java, Borneo.

Mecinonota regia ssp. *sumatrana* Mikš. (Mikšić, 1976, p. 237)

4 ♂ und 2 ♀, welche gut meiner Beschreibung entsprechen. Allgemeine Verbreitung: Sumatra, Singapur, Malakka, ?Burma.

Mecinonota rataji **nov.spec.**

♀: Flüchtig betrachtet einer robusten *M. regia* ssp. *sumatrana* Mikš. ähnlich. Dunkel rostbraun, glänzend. Verwaschen der vordere Teil des Clypeus, die Fühler, Palpen und Beine rostgelb, die Schenkel zur Basis leicht angebräunt. Die Tomentzeichnung mäßig breit, hell bräunlich-weiß. Kopf beiderseits mit einer von der Scheitelbasis bis zur Clypeusmitte reichenden Längsbinde. Halsschild mit 5 Längsbinden: eine vollkommene mediale, beiderseits auf der Scheibe je eine, die vom Vorderrand innerhalb der Vorderecken bis gegen die Mitte reicht, und am hinteren Teil seitlich von dieser aber vom Außenrand abgerückt ein etwas makelförmiger, nach vorn bis in die Mitte reichender und hinten etwas abgekürzter Längsstreifen. Die Schulterblätter fast ganz hellfilzig. Schildchen mit breiter medialer Längsbinde. Flügeldecken mit vollkommener, am vorderen Ende schräg hakenförmig zum Ende des Intrahumeralstreifens gerichteter Längsbinde in der Diskalimpression neben dem Nahtintervall; außerdem je eine etwas bogenförmig gekrümmte quere Binde am Apikalrand, ein viel schmälerer und etwas unterbrochener schräger Längsstreifen am Innenrand der Intrahumeralimpression und am Seitenteil beim Holotypus zwei in einer etwas nach

hinten gerichteten Querreihe am Ende des ersten Drittels gelegene Fleckchen (welche beim Paratypus einen kurzen Schrägstreifen bilden) und eine breite, vom Außenrand nach innen und schräg nach vorn gerichtete und bis zur Diskalrippe reichende Quermakel am Anfang des letzten Drittels. Pygidium in der Mitte mit einer breitovalen Längsmakel. Auf der Unterseite

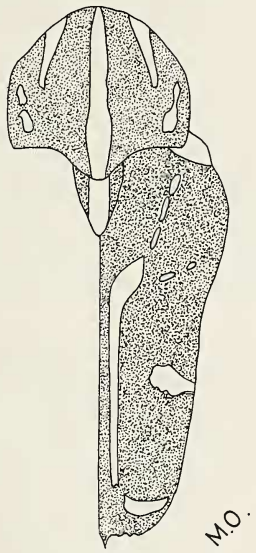

Abb. 1: Halsschild, Schildchen und rechte Flügeldecke von *Mecinonota rataji* nov. spec.

dicht hellfilzig: der vordere Teil der Prosternalpleuren, der breite Hinterrand der Mesosternalpleuren, sehr breit und nach innen dreieckig verengt (beim Paratypus weniger breit) der seitliche Teil des Vorderrandes und breit der seitliche Teil des Hinterrandes des Metasternum (am Seitenrand schmäler verbunden), die Metepisternen (außen in der Mitte mit großer kahler Makel), eine Makel in den seitlichen Vorderecken der Hinterhüften, das 1. Sternit (außer in der Mitte) und je eine sehr breite Querbinde am seitlichen Teil des Hinterrandes des 2.–4. Sternites; die Querbinde am 2. Sternit innen breit bis zum Basalrand des Sternites verbreitert. Halsschild mit reichlicher, großer und kräftiger, auf der Scheibe jedoch nicht gedrängter, seitlich kleinerer aber dichterer und irregulärer Punktur, der Basalrand glatt. Die Intrahumeralimpressionen der Flügeldecken breiter und viel kürzer als bei *M. regia* ssp. *sumatrana* Mikš., mit dem hinteren Ende nur wenig das Vorderende der Diskalimpression überragend, mit grober und dichter irregulärer längswellenkritzeliger Skulptur. Die von unregelmäßigen eingerissenen Doppelstreifen durchzogenen Diskalimpressionen der Flügeldek-

ken am vorderen Ende nicht abgerundet, sondern mit schräg von innen nach außen und vorn gerichtetem Rand (welcher von dem schrägen Haken der Subsuturalbinde begrenzt wird), dessen äußere Spitze bis in die Höhe der Schildchenspitze reicht. Am Seitenteil die Flügeldecken mit dichter, irregulär zusammenhängender schrägwellenkritzeliger Skulptur. Die Diskalrippen der Flügeldecken glatt, doch die Skutellarfläche neben dem Schildchen mit reichlicher irregulär-kritzeliger, sonst mit nur einfacher und schütterer Punktur bestreut. Die struppige Beborstung in den Punkten und Kritzeln auf der Oberseite auf den hellfilzigen Stellen gelblich, auf den kahlen schwärzlich; auf der Unterseite fein, lang und gelblich. Der Mesosternalprocessus kleiner als bei *M. regia* ssp. *sumatrana* Mikš., kaum quer und an der Basis kaum eingeschnürt, vorn gewölbt und der Vorderrand keine stumpfe Querfalte bildend. Der seitliche Teil des Metasternum mit reichlicher und scharfer Punktur bestreut. Sonst in der Skulptur des Kopfes, Pygidiums und der Unterseite der *M. regia* ssp. *sumatrana* Mikš. sehr ähnlich. Länge 17 bis 18 mm [1]).

Fundort und untersuchtes Material: Malaysia-Camaron (leg. K. Rataj, X. 1979) 2♀ (Holotypus in der Sammlung des Zoologischen Museums in Prag, der Paratypus in meiner Sammlung).

Ich erlaube mir, diese interessante neue Art Herrn Dr. Karel Rataj zu Ehren zu benennen.

Von *M. regia* ssp. *sumatrana* Mikš. leicht durch die abweichende Zeichnung des Halsschildes und der Flügeldecken, die andere Skulptur der Flügeldecken und die abweichende Bildung des Mesosternalprocessus zu unterscheiden. Die Art scheint *M. gordoni* Mikš. von Borneo näher zu stehen.

In meiner Tabelle der *Mecinonota* in sp.-Arten (Mikšić, 1976, pp. 228–231) ist die neue Art in folgender Weise hinter Punkt 2 einzuschalten:

Bei 3 (18) ist der vorletzte Satz („Der Halsschild stets mit drei ganzen Längsbinden") zu streichen. Punkt 4 (5) ist folgendermaßen abzuändern:

4 (7) Flügeldecken am vorderen Teil des Seitenrandes ohne hellfilzige Längsbinde. Halsschild mit einer ganzen medialen hellfilzigen Längsbinde und am seitlichen Teil mit artverschiedener heller Tomentzeichnung.

5 (6) Halsschild beiderseits mit einer im vorderen Teil gegabelten Längsbinde. Art von Borneo. *M. gordoni* Mikš.

6 (5) Halsschild seitlich mit je zwei Längsbinden: eine vom Vorderrand innerhalb der Vorderecken entspringende, welche bis zur Mitte reicht,

---

[1]) bei vorgestrecktem Kopf vom Vorderrand des Clypeus bis zur Pygidiumspitze gemessen

und am hinteren Teil seitlich von dieser eine vor der Basis beginnende und bis gegen die Mitte reichende. Art von der Malaiischen Halbinsel. *M. rataji* nov. spec.

7 (4) Flügeldecken am vorderen Teil des Seitenrandes mit einer hellfilzigen subhumeralen Längsbinde. Halsschild mit drei ganzen und einfachen hellfilzigen Längsbinden. Hierher *M. fraterna* (West.), *M. venerea* (Thoms.) und *M. regia* (Fab.) mit ihren Unterarten.

Gattung *Euselates* Thoms.

Meine Tabelle der Arten der Untergattung *Euselates* in sp. (Mikšić, 1976, pp. 277–283) beruht auf einer geographischen Einteilung. Im vorliegenden Material konnte ich jedoch drei für die Fauna der Malaiischen Halbinsel neue Arten nachweisen, welche bisher nur aus Indonesien bekannt waren. Nach meiner Tabelle kommt man bei der Determination derselben auf Punkt 27, wo aber diese Arten nicht behandelt wurden, sondern unter Punkt 52.

Euselates goryi (Jans.) (Mikšić, 1976, p. 320)

Ein ♂. Die rostfarbige Grundfarbe der Flügeldecken ist dunkel und die schwarze Zeichnung breit und am Basalteil zusammenfließend. Vorderschienen mit 3 deutlichen Zähnen. Die Art war mir bisher nur aus Java und Ost-Sumatra bekannt und wird hiermit auch für die Malaiische Halbinsel nachgewiesen.

Euselates adspersa (Mos.) (Mikšić, 1976, p. 323)

Ein ♂ mit sehr dunklen, pechschwarzen, nur teilweise etwas rötlichen Flügeldecken. Die Zeichnung des Metasternum wie bei dem Tier aus Malay-Selangor Kuala Lampur (l. c., p. 325). Allgemeine Verbreitung: Borneo, Sumatra.

Euselates bifasciata (Kr.) (Mikšić, 1976, pp. 334, 336)

Ein ♀, welches gut der Beschreibung des von mir früher untersuchten Tieres aus Sumatra (Medan) entspricht, doch ist die Fühlerfahne teilweise pechschwarz, ebenso die Beine (nur die Tarsenglieder rostrot, doch an der Spitze geschwärzt). Die Diskalrippen der Flügeldecken ziemlich scharf erhaben und die schwarze Zeichnung weniger ausgebildet und den mir vorliegenden Tieren aus Borneo sehr ähnlich.

Euselates cineracea (Gory-Perch.) (Mikšić, 1976, p. 336)

Ein ganz meiner Beschreibung entsprechendes ♀. Allgemeine Verbreitung: Java, Sumatra, Borneo, Penang. Diese namentlich auf Java gemeine Art war bisher von der Malaiischen Halbinsel unbekannt.

Clinteria cinctipennis ssp.*wallacei* Mikš.. (Mikšić, 1977, p. 70)

Ein leider ziemlich abgeriebenes ♀, welches wohl zu dieser Unterart gehört, obwohl die große gelbe Seitenmakel der Flügeldecken mit kahlen schwarzen Flecken gesprenkelt ist (wahrscheinlich durch Abnützung) und der Mesosternalprocessus breit zapfenförmig vortritt (wie bei den Arten aus der Verwandtschaft von *C. ducalis* White der *imperialis*-Gruppe, welche sich wohl sehr eng an die *spilota*-Gruppe anschließt). Die Systematik der Gattung *Clinteria* enthält ungeachtet meiner bisherigen eingehenden Untersuchungen noch manche ungenügend geklärte Fragen.

Tribus Cetoniini

Die Untergattung *Pachyprotaetia* Mikš. der Gattung *Protaetia* Burm.

In meiner Revision der Untergattung *Pachyprotaetia* Mikš. (Mikšić, 1965 b) behandelte ich 5 Arten — eine weitere, welche ich nicht selbst untersuchen konnte (*P. strigicollis* Kr.), blieb zweifelhaft. Bei *P. ventralis* (Fairm.), von welcher ich nicht den Typus untersuchte, war ich nicht sicher, ob ich diese Art richtig gedeutet habe.

Mein verehrter Kollege, der hervorragende französische Cetoniiden-Spezialist Herr G. Ruter, konnte in neuester Zeit durch die Untersuchung des Typus der echten *P. ventralis* (Fairm.) nachweisen, daß meine unter diesem Namen behandelte Art (Mikšić, 1965 b, p. 586) nicht mit ihr identisch ist, sondern eine neue Art bildet, welche er *P. mikšićiana* benannte (Ruter, 1978 a, p. 126). Außerdem beschrieb Ruter eine neue Art — *P. mineti* — aus Malaysien (Ruter, 1978 b, p. 285). Eine weitere neue Art beschreibe ich in dieser Arbeit. Hiermit ist die Zahl der bekannten *Pachyprotaetia*-Arten auf 8 sichere und eine zweifelhafte Art angewachsen.

Der Clypeusbau der ♂ weicht bei einigen Arten von den Angaben in meiner Untergattungsbeschreibung ab. Die bisher bekannten Arten lassen sich auf folgende Weise bestimmen:

1 (6) Die Hinterschienen am Innenrand nur mit normalem Wimpersaum. Clypeus bei den ♂ anders gebildet als bei den Arten unter 6.

2 (3) Vorderrand des Clypeus beim ♂ normal breit, nur mäßig hoch aufgebogen und in der Mitte von hinten gesehen leicht ausgebuchtet. Nahtspitzen der Flügeldecken nicht vortretend. Die Parameren auffallend kurz und breit, stark nach unten gebogen, mit nur mäßig breiter Dorsalspalte. *P. rataji* nov.spec.

3 (2) Vorderrand des Clypeus bei den ♂ stark und hoch aufgebogen, der obere Rand in der Mitte nicht ausgebuchtet. Die Nahtspitzen der Flügeldecken deutlich vortretend. Die Parameren gestreckt, mit langer und breiter Dorsalspalte.

4 (5) Der Körper gedrungener, auf der Oberseite nicht deutlich beborstet. *P. mineti* Ruter

5 (4) Der Körper gestreckter, auf der Oberseite sehr deutlich und reichlich beborstet. *P. mikšićiana* Ruter

6 (1) Die Hinterschienen am Innenrand mit auffallend langem und sehr dichtem buschigem Bürstenbesatz. Clypeus bei den ♂ mit stark abgeschrägten Vorderecken und kurzem, aufgebogenem, in der Mitte von hinten gesehen mehr oder minder ausgebuchtetem Vorderrand. Die Flügeldeckennaht auf jeder Decke zur Spitze mehr oder weniger deutlich gekielt. Hierher gehören die Arten *P. ciliata* (Ol.), *P. crassipes* (Wall)., *P. mixta* (Web.) und *P. medvedevi* Mikš.

Die mir in Natur nicht vorliegende echte *P. ventralis* (Fairm.) kann ich nach den Literaturangaben nicht in diese Tabelle einordnen, doch ist der Paramerenbau nach der Abbildung von Ruter (1978 a, p. 132, fig. 16, 17) markant von allen übrigen bekannten *Pachyprotaetia*-Arten abweichend. Auch die Stellung von *P. strigicollis* Kr. bleibt zweifelhaft.

Protaetia (Pachyprotaetia) rataji **nov. spec.**

♂: Gedrungen, breit und gewölbt, glänzend schwarz mit grünlichen metallischen Reflexen. Stirn, Scheitel, Halsschild, Schildchen, Flügeldecken und Pygidium dicht und fein schwarzbraun tomentiert. Die Tomentzeichnung bräunlichweiß. Halsschild mit mittlerem und hinterem Diskalmakelpaar und beiderseits mit einer unregelmäßigen Schrägreihe von je 4 Fleckchen. Die Flügeldeckenzeichnung etwas unsymmetrisch: einige mehr oder minder rundliche Fleckchen längs des Seitenrandes und eine breite Quergruppe solcher etwas hinter der Mitte desselben; einige Fleckchen auch am seitlichen vorderen Teil und je eines hinter und seitlich der Anteapikalbeule und in der Mitte des Apikalrandes. Pygidium mit je einem Fleckchen gegen die Außenecken und beiderseits in der Mitte. Auf der Unterseite die Prosternal- und Mesosternalpleuren, die Vorderfläche des Mesosternum, das Metasternum (außer längs der Mitte), die Metepisternen, die Hinterhüften, das Abdomen (nur längs der Mitte nicht scharf begrenzt kahl und glänzend), dann die vier vorderen Schenkel und teilweise auch die Hinterschenkel dicht hell tomentiert, mit eingestreuter grober Skulptur. Außerdem sind die groben Punkte auf den Hinterschenkeln und die irregulären, großen, flachen und rundlichen, in der Mitte ein Börstchen tragenden Punkte auf der Mitte des Abdomens hellfilzig. Der helle Filz am seitlichen Teil des Abdomens ist gegen die Flanken mit schwarzbraunem Toment untermengt, aber in den seitlichen Hinterecken der Sternite mit hellfilzigen Makeln. Die feine und schüttere sternale Beborstung hell gelblich. Clypeus viereckig, die Vorderecken nicht stark abgeschrägt und der Vorderrand daher normal breit, scharf und gleichmäßig, doch nicht besonders hoch aufgebogen, der

obere Rand von hinten betrachtet in der Mitte leicht ausgebuchtet. Die schrägen Seitenrandflächen des Clypeus an der Basis von oben breit sichtbar, zur Spitze verengt. Kopf mit grober, großer, scharfer und sehr reichlicher Punktur, in den Punkten kurz aufstehend beborstet. Halsschild von den breit abgerundeten Hinterecken zu den Vorderecken stark und fast ge-

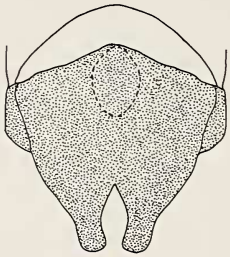

Abb. 2: Parameren von *Protaetia (Pachyprotaetia) rataji* nov. spec.

rade verengt; der Basalrand in fast gleichmäßigem Bogen gerundet, mit kaum als Abstutzung angedeutetem Skutellarausschnitt; mit einer flachen und breiten Impression beiderseits (in diesen befinden sich die hinteren Diskalmakeln). Halsschild auf der Scheibe mit reichlicher, scharfer und großer Punktur, welche gegen die Seitenränder dichter, größer und bogenkritzelig ist; in den Punkten kurz gelblich beborstet. Schildchen am basalen Teil mit gleichen Borstenpunkten wie die Halsschildmitte bestreut. Flügeldekken gewölbt, mit recht kräftigem Subhumeralausschnitt, die Naht zur Spitze gemeinsam dachartig erhaben, die Nahtspitzen nicht vortretend. Die Diskalimpressionen der Flügeldecken breit, vorn geschlossen, seitlich von der stumpf erhabenen glatten Diskalrippe begrenzt. Flügeldecken mit reichlichen, ungleichmäßigen, stellenweise mehr oder minder bogenkritzelig ausgezogenen, sehr kurze gelbliche Börstchen tragenden Punkten bestreut. Metasternum am hellfilzigen seitlichen Teil mit der üblichen sehr groben irregulär-querwellenkritzeligen Skulptur. Mesosternalprocessus flach, quer, an der Basis stark eingeschnürt, mit dreieckigem Vorderrand, mit filzigen und borstentragenden Punkten bestreut. Die nur längs der Mitte untomentierte Metasternalplatte mit scharf eingeschnittener Mittellinie und zerstreuter Punktur. Die tomentierten breiten Seitenteile des Abdomens mit reichlichen, großen und groben, längere anliegende gelbliche Borsten tragenden Querbogenkritzeln. Vorderschienen am Außenrand mit nur stumpfem 2. Zahn, der 3. Zahn geschwunden. Hinterschienen am Innenrand nur mit normalem Wimpersaum. Die kurzen und breiten, stark nach unten gebogenen Parameren stark glänzend rostbraun, im Basalteil parallel und hier mit von oben sichtbarer, stark chitinisierter und winkelig endender Lamina exterior. Der Endteil der Parameren zur Spitze keilförmig verengt und nur von der Lamina interior gebildet. Die Dorsalspalte am Ende offen. Im

Basalteil der Parameren längs der Mitte mit tiefer und breiter Grube. In Profilansicht erscheinen die Parameren sehr dick und mit stark gerundetem oberem Rand. Länge 16,5 mm.

Die ♀ sind noch unbekannt.

Fundort und untersuchtes Material: Malaysia-Camaron (leg. K. Rataj, X. 1979) 1 ♂ (Holotypus, in der Sammlung des Zoologischen Museums in Prag).

Ich benenne diese neue Art zu Ehren von Herrn Dr. Karel Rataj.

Protaetia (Pachyprotaetia) mineti Ruter (Ruter, 1978 b, p. 285)

Ruter beschrieb diese Art nach einem ♂ aus Malaysia-Ringlet (leg. G. Minet, IV. 1975) mit der Bemerkung „L'insecte étudié est un exemplaire un peu usé, à tégument légèrement érodé". Mir liegen 2, leider auch nicht besonders gut erhaltene ♂ vor, welche ich, namentlich aufgrund der mit der von Ruter gegebenen Abbildung gut übereinstimmenden Parameren, als zu dieser Art gehörend betrachte, obwohl sie sonst in manchen Punkten von der Originalbeschreibung abweichen. Die Oberseite des Körpers ist bei den vorliegenden Tieren (einschließlich des Kopfes) sehr dunkel und ziemlich eintönig schwarzbraun tomentiert mit unauffälliger heller bräunlicher Zeichnung am Halsschild und an den Flügeldecken. Vorderrand des Clypeus scharf und hoch aufgebogen, mit von hinten gesehen bogenförmigem und in der Mitte nicht ausgebuchtetem oberem Rand. Die Hinterschienen am Innenrand nur mit normalem Wimpersaum.

Protaetia (Pachyprotaetia) mixta (Web.) (Mikšić, 1965 b, p. 582)

3 ♂ und 4 ♀ mit verhältnismäßig schwach bis mittelstark ausgebildeter bräunlicher Tomentzeichnung, welche aber sonst (namentlich auch im Paramerenbau) meiner Beschreibung entsprechen. Allgemeine Verbreitung: Große Sunda-Inseln, Malakka.

Protaetia (Heteroprotaetia) fusca (Herbst) (Mikšić, 1963, p. 356)

4 ♂. Diese gemeine Art ist im tropischen Asien überaus weit verbreitet, auch aus Nordaustralien bekannt, importiert auf den Hawaiischen Inseln etc.

Urbania acuminata (Fab.) (Mikšić, 1965 a, p. 91)

2 ♂ und 1 ♀. Allgemeine Verbreitung: Bengalen, Burma, Hinterindien, Große Sunda-Inseln.

Urbania wurde von mir als Untergattung der Gattung *Protaetia* Burm. aufgestellt (Mikšić, 1963, p. 359), ist aber wegen der ganz singulären Aedoeagusbildung besser als eigene Gattung aufzufassen.

Glycyphana (Macroglycyphana) malayensis (Guer.) (Mikšić, 1970, p. 52)

3 ♂ und 1 ♀. Allgemeine Verbreitung: Burma, Malaiische Halbinsel, Penang, Sumatra, Nias, Banka, Java, Banguey, Borneo. Häufige Art.

Glycyphana (Caloglycyphana) binotata (Gory-Perch.) (Mikšić, 1970, p. 60)

Ein ♂ und ein ♀. Bei dem ♂ der Vorderrand des Halsschildes im mittleren Teil schwarz. Die weiße Zeichnung der Unterseite entspricht den am stärksten gezeichneten Tieren der typischen *G. binotata* (Gory-Perch.). Bei dem ♀ ist der Halsschild ringsum breit rot gerandet. Die helle Zeichnung der Unterseite stark ausgebildet. Der hintere Teil der Mesosternalpleuren, die Metepisternen, sehr breit der Seitenteil des Metasternum, die Hinterhüften, je eine sehr breite Querbinde am seitlichen Teil des Vorderrandes des 2. bis 4. Sternites und eine viel kleinere beiderseits am 5. Sternit dicht weißfilzig.

Glycyphana macquarti ssp. *malesiana* **nov. ssp.**

Breiter und gedrungener als die typische *G. macquarti* (Gory-Perch.) und ihre bisher bekannten Unterarten, auch der Halsschild breiter. Schwarz; Halsschild, Pygidium und Analsternit hell rot und rot tomentiert. Halsschild mit 4 schwarzen Makeln: jederseits neben dem Schildchen am Basalrand eine etwas halbmondförmige Quermakel und vor dieser auf der Mitte der Scheibe eine rundliche Makel. Länge 15,5 mm.

Fundort und untersuchtes Material: Malaysia-Camaron (leg. K. Rataj, X. 1979) 1♀ (Holotypus, in der Sammlung des Zoologischen Museums in Prag).

Flüchtig betrachtet der typischen, auf Java beschränkten *G. macquarti* (Gory-Perch.) sehr ähnlich, doch breiter und gedrungener und die hinteren schwarzen Makeln am Halsschild von derselben Form wie bei der ssp. *sipirokana* Mikš. und wie bei dieser den Basalrand breit berührend. Von der ssp. *sipirokana* Mikš. durch breiteren und gedrungeneren Körper und die medialen schwarzen Diskalmakeln des Halsschildes verschieden.

In meiner Tabelle der *Glycyphana* in sp.-Arten und -Unterarten (Mikšić, 1970, p. 96) ist die neue Unterart hinter Punkt 2 einzuschalten:

3 (4) Halsschild mit 4 oder 6 schwarzen Makeln (2 große, mehr oder minder quere vor oder am Basalrand und 2 kleinere rundliche auf der Scheibenmitte, außerdem kann noch je eine, zuweilen nur angedeutete Makel in der Mitte der Seitenränder auftreten). Pygidium und Analsternit rot.

a (b) Tiere von Java. Der Körper gestreckt. Die schwarzen basalen Makeln des Halsschildes vom Basalrand abgerückt, meist quer, aber nicht halbmondförmig. *G. macquarti* (Gory-Perch.)

b (a) Tiere von der Malaiischen Halbinsel. Der Körper gedrungener und breiter. Die schwarzen basalen Makeln des Halsschildes etwas querhalbmondförmig und am Basalrand liegend.
G. macquarti ssp. *malesiana* nov. ssp.

Glycyphana (Glycyphaniola) scutellata ssp. *venusta* Rits. (Mikšić, 1971, p. 32)

Ein ♂. Die innere gelbliche Makel auf den Flügeldecken nur durch einige Sprenkel angedeutet. Allgemeine Verbreitung: Malakka, Sumatra, Java.

Glycyphana (Glycyphaniola) pygmaea Mohn. (Mikšić, 1971, p. 45)

Ein ♀. Allgemeine Verbreitung: Java, Sumatra, Borneo, Malakka, Penang, Thailand.

Glycyphana (Glycyphaniola) nicobarica ssp. *laotica* Mikš. (Mikšić, 1971, p. 41)

Ein ♂. Dieser Käfer war bisher nur aus Laos und Thailand bekannt.

Glycyphana (Glycyphaniola) quadricolor ssp. *sinuata* (Wall.) (Mikšić, 1971, p. 65)

5 ♂ und 3 ♀, alle mit sehr kräftigem Apikalrandausschnitt der Flügeldekken. 3 ♂ und 1 ♀ dieser Tiere haben einen roten Halsschild mit der dunklen Zeichnung der typischen *G. quadricolor* (Wied.) und vereinigen dadurch die Eigenschaften dieser und der ssp. *sinuata* (Wall.). Bei einem weiteren ♂ ist am roten Halsschild die dunkle Zeichnung nur angedeutet. Allgemeine Verbreitung: Borneo, Java, Sumatra, Malakka, Penang, Thailand.

Glycyphana (Glycyphaniola) illusa Jans. (Mikšić, 1971, p. 88)

5 ♂ und 3 ♀. Alle vorliegenden Tiere haben breite und sehr ausgesprochene hellorangegelbe Flügeldeckenbinden. Bei den ♀ ist der Halsschild rot oder orangerot; der sehr breite Basalrand und die viel schmäleren Seitenränder und Vorderrand, außerdem eine große etwas halbmondförmig gebogene Quermakel auf dem vorderen Teil der Scheibe grün. Bei den ♂ ist der Halsschild grün, bei einem Tier fast einfarbig, bei drei weiteren hinter dem Vorderrand mit zwei verwaschenen düster roten Quermakeln und mit je einer solchen innerhalb der Mitte der Seitenränder. Bei zwei anderen ♂ sind beide Makeln hinter dem Vorderrand untereinander und auch mit den Seitenmakeln verschmolzen; bei einem dieser Käfer ist diese Zeichnung hellorangefarben und ziemlich deutlich, bei dem anderen dunkler und mehr verwaschen und die Scheibe stellenweise düster rot gewölkt. Allgemeine Verbreitung: Borneo, Sumatra, Malakka, Tenasserim.

Glycyphana (Glycyphaniola) festiva (Fab.) (Mikšić, 1971, p. 92)

3 ♂ und 1 ♀. Das Grundtoment der Oberseite schön grün, die scharfen Diskalbinden der Flügeldecken hellorange. Allgemeine Verbreitung: Thailand, Tenasserim, Malakka, Sumatra, Borneo, Banguey.

Lorkovitschia raja (Wall.) (Mikšić, 1970, p. 26)

Lorkovitschia wurde von mir (Mikšić, 1968, p. 138) als Untergattung der Gattung *Glycyphana* Burm. aufgestellt, ist aber wohl besser als eigene Gattung aufzufassen.

Die wahrscheinlich sehr seltene *L. raja* (Wall.) wurde von Penang (wohl nach einem ♂) beschrieben. Ich konnte seinerzeit nur ein ♀ von dieser Insel untersuchen. Herr Dr. Rataj hatte das Glück, 6 ♂ und 1 ♀ zu fangen, womit der Käfer auch für die Malaiische Halbinsel nachgewiesen wurde. Die vorliegenden Tiere ermöglichen es mir, hier die wichtigsten sekundären Geschlechtsmerkmale zu besprechen und eine Beschreibung und Abbildung des Aedoeagus zu geben.

Bei den ♂ ist die Oberseite des Körpers in den Punkten nur kurz, fein und unauffällig hell beborstet. Die Seitenränder des Halsschildes im hinteren Teil ohne langen Fransensaum. Die Hinterschenkel am Hinterrand lang, dicht und zottig hell behaart; auch die Hinterschienen am Innenrand mit auffallend dichtem und langem Bürstenbesatz. Bei den ♀ ist die Punktur der Körperoberseite (namentlich am Halsschild) viel gröber und größer und die Beborstung in den Punkten weit länger und dicker, am Pygidium sogar lang, struppig und sehr reichlich. Die Seitenränder des Halsschildes im hinteren Teil mit langem und dichtem Fransensaum. Die gelblichweiße Tomentzeichnung am Pygidium, der Unterseite und den Beinen weniger ausgebildet als bei den ♂. Die Hinterschenkel am Hinterrand nur bewimpert und ebenso der Innenrand der Hinterschienen nur mit normalem Wimpersaum.

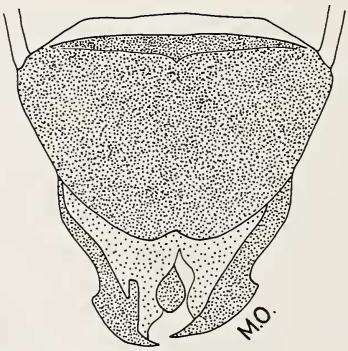

Abb. 3: Parameren von *Lorkovitschia raja* (Wall.)

Die breiten und gedrungenen, glänzend rostbraunen Parameren sind ziemlich symmetrisch, doch von eigentümlichem Bau. Der größte basale Teil der Oberseite der Parameren wird von einer schwächer chitinisierten, großen, etwas halbovalen doch an der Spitze in der Mitte tief ausgebuchteten (dahinter mit kurzer Längsfurche, sonst sind die Innenränder vollkommen verwachsen und ohne Spur einer Naht) Platte gebildet, welche wohl der Lamina interior entspricht. Der zum Ende verengte Apikalteil wird am Außenrand von kräftig chitinisierten, außen ausgebuchteten und am Ende spitzhakig nach innen gerichteten, der Lamina exterior entsprechenden Armen gebildet; der Zwischenraum zwischen diesen ist größtenteils von gelblichen Membranen ausgefüllt. Auf der Unterseite in der Mitte mit einem kräftig chitinisierten gebogenen Gebilde, dessen nach oben gerichtetes Ende zwischen den Endteil der Arme der Lamina exterior tritt.

Länge der vorliegenden Tiere: 16 bis 19 mm.

Zusammenfassung

Die Arbeit bringt die Beschreibung folgender neuer Arten und Unterarten: *Mecinonota rataji, Protaetia (Pachyprotaetia) rataji* und *Glycyphana macquarti* ssp. *malesiana* (alle von der Malaiischen Halbinsel). Von *Lorkovitschia raja* (Wall.) werden die wichtigsten sekundären Geschlechtsmerkmale besprochen und eine Beschreibung mit Abbildung der Parameren gegeben. *Euselates goryi* (Jans.), *E. bifasciata* (Kr.), *E. cineracea* (Gory-Perch.) und *Glycyphana (GLycyphaniola) nicobarica* ssp. *laotica* Mikš. werden erstmals zuverlässig für die Malaiische Halbinsel nachgewiesen. Außerdem enthält die Arbeit Notizen über malaiische Stücke weiterer Arten.

Literatur

Mikšić, R. (1963): Die Protaetien der Philippinischen Inseln. — Ent. Abh. Mus. Tierk. Dresden 29 (4): 333–452.

— (1965 a): Die Protaetien der Republik Indonesien I. — Ent. Abh. Mus. Tierk. Dresden 31 (5): 79–153.

— (1965 b): Revision der Untergattung *Pachyprotaetia* Mikš. — Ent. Abh. Mus. Tierk. Dresden 31 (16): 575–590.

— (1968): Einige Vorbemerkungen über die Einteilung der Gattung *Glycyphana* Burm. — Folia ent. hung. 21 (9): 137–145.

— (1970): Revision der Gattung *Glycyphana* Burmeister (Coleoptera, Cetoniinae) I. — Zool. Verh. Leiden No. 107: 3–112.

— (1971): Revision der Gattung *Glycyphana* Burmeister (Coleoptera, Cetoniinae) II. — Zool. Verh. Leiden No. 118: 3–153.

— (1976): Monographie der Cetoniinae der paläarktischen und orientalischen Region, Bd. I. — Sarajevo.

— (1977): Monographie der Cetoniinae der paläarktischen und orientalischen Region, Bd. II. — Sarajevo.

Ruter, G. (1978 a): Contribution à l'étude des Cétonides (Col. Scarabaeoidea). — Bull. Soc. ent. France 83: 125–137.

— (1978 b): Description de Cétonides nouveaux. — Nouv. Revue Ent. 8 (3): 285–287.

Anschrift des Verfassers: Fach-Rat René Mikšić, „Silva" Institut za istraživanje i projektovanje u šumarstvu, 71001 Sarajevo, M. Tita 5 (P. B. 662), Jugoslavija.